

各种炎症及组织细胞的功能,参与各种急慢性炎症及结缔组织变性过程;分泌血小板激活因子、前列腺素和凝血酶以参与凝血、血栓形成及消散过程;在不同条件下分泌纤维溶解酶激活剂及纤溶酶抑制剂而干预血栓溶解和血管外纤维增生及消散过程;以及分泌有杀伤肿瘤细胞的溶蛋白酶等。巨噬细胞的种种功能与上述多种疾病有关,尽管从较高层次的系统看来,这多种疾病之间似无多大的关系,但从中医辨证来看,则均可归属于血瘀证的范畴。如果活血化瘀药物能调节影响巨噬细胞的开关则就有可能治疗与它的多种功能有关的疾病。以上是我们设想活血化瘀类药物异病同治可能的分子及细胞生物学基础。

西苑医院以巨噬细胞和血小板为材料,观察了冠心病Ⅱ号对巨噬细胞RNA及蛋白质合成的影响、对³H-胸腺嘧啶参入DNA的影响以及对二种细胞内cAMP及cGMP的影响,并以吞噬功能及血小板聚集为特异功能的指标作了初步的工作。分离受糖原刺激的小鼠腹腔巨噬细胞,用一定量冠心病Ⅱ号加入培养基中,能使cGMP水平增高,也可以促进巨噬细胞的吞噬功能,与有人报告过在cGMP水平增高时,巨噬细胞吞噬功能的增加相一致。冠心病Ⅱ号可以减少心肌小血管内血小板的聚集,又能促进血小板内cAMP的上升。实验已证明,cAMP上升时血小板的聚集功能降低。可见冠心病Ⅱ号能影响巨噬细胞及血小板所共有的环核苷酸这种枢纽,从而促进或抑制它们各自所特有的功能,吞噬功能和聚集功能。这为上述活血化瘀药物异病同治在分子水平机理的第一种设想提供了一些线

索,即通过对不同细胞的同一种枢纽的开关以调整不同细胞的特化功能。至于通过一种多能细胞功能的调整以治疗多种疾病机理的研究则还停留在设想的阶段。

总之,应用分子生物学的理论、观点和方法来研究中医学理论应该是大有可为的。但是无论是对整体以下各层次的认识贯以中医理论,或是用基本层次的研究阐明中医理论的实质,都还需要作大量的工作。

名词解释

分子生物学(Molecular biology),是研究生命物质基础的科学,在分子水平阐明生物细胞进程中的各种现象,其研究的主要对象是核酸、蛋白质、酶、生物膜等生物大分子结构,以及结构与功能的关系。分子生物学主要是在遗传学、生物化学的基础上发展起来的,较多地应用了生物化学及生物物理的方法。三十年来,分子生物学取得很大成就,例如:确定了DNA双螺旋的分子结构,搞清了脱氧核苷酸编成的三联遗传密码,确立了DNA、RNA复制、相互间转录及由RNA转译蛋白质的中心法则,明确了基因即是携带遗传信息的DNA长链的片断,人工合成了小分子核酸和蛋白质(如我国首先合成结晶牛胰岛素),开始了人类分子病(如人类镰刀状红细胞贫血是因血红蛋白中单个氨基酸变异所造成)的研究。近年来遗传工程已能把一种生物体携带的一定基因引入另一种生物体内,为整个生物科学发展开创了更加广阔的前景。

灯火灸防治流行性腮腺炎

湖南省凤滩水电站建设工程指挥部职工医院 陈孔奇

灯火灸治疗流行性腮腺炎早有报道,即将作艾条用的皮纸卷成直径0.3厘米的实心圆形纸条,蘸香油少许,点燃,对准角孙穴猛灼一下,作为第一次治疗。隔天治疗一次,第二次治疗分别取用耳根穴(耳垂末与下颌皮肤接合处)。笔者重复验证122例,有116例治愈,均于治疗后24小时内体温下降。症状及体征全部消失需时3天左右。治愈率为95%。

笔者又用同法作预防性施灸,亦收到显著效果。某幼儿园幼儿183人,1977年4月发生第一例流行性腮腺炎,病例逐月上升,至同年7月上旬已有70人

罹患本病,占该园幼儿总数之38.2%。7月9日对在园的95个未发病的幼儿用灯火灸双角孙穴一次,疫情迅速下降。92个幼儿免除发病,另3例在施灸后15天内先后出现轻微症状,腮部轻痛、微肿,不发热,吃食玩耍如前,经灯火灸耳根穴一次痊愈。灯火预防性施灸后的发病率为3.2%。另有18个幼儿,在幼儿园本病流行期间,先后接回家中未作预防性施灸,其中有3个幼儿在7月中下旬分别患流行性腮腺炎,高热达39℃以上,发病率为16.6%。说明本法似可作为预防本病之用,有待进一步验证。